

ФІНАНСОВИЙ МЕХАНІЗМ ЛОГІСТИЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОРПОРАТИВНИХ ІНТЕГРОВАНИХ ОБ'ЄДНАНЬ

©2019 ПИЛИПЕНКО А. А.

УДК 336.6:658.7
JEL: G31; G34; P13

Пилипенко А. А. Фінансовий механізм логістизації діяльності корпоративних інтегрованих об'єднань

У сучасних умовах господарювання значно актуалізувалися питання підвищення ефективності діяльності корпоративних інтеграційних об'єднань підприємств, адже дана форма господарювання дозволяє ефективно протидіяти широкому спектру загроз з боку ринкового оточення. Авторською гіпотезою постала доречність одночасного розгляду процесів інтеграції та логістизації діяльності корпоративного об'єднання. При цьому ключовим фактором забезпечення узгодженості характеристик логістичного системи, розподіленої між різними власниками корпоративних прав, розглядалася оптимізація параметрів фінансових відносин у рамках запропонованого фінансового механізму. Метою статті є розвиток теоретико-методичних положень формування фінансового механізму підтримки процесів логістизації діяльності корпоративних інтегрованих об'єднань суб'єктів господарювання. Реалізацію мети статті здійснено на основі методології опису корпоративної архітектури та з використанням мови архітектурного моделювання ArchiMate. За допомогою даного методологічного підґрунтя в статті визначено логіку виокремлення впливу фінансового механізму на процеси логістизації діяльності інтегрованого об'єднання корпоративних підприємств; розроблено модель зв'язку елементів фінансового механізму та механізму управління потоковими процесами корпоративного об'єднання; запропоновано функціональну структурування фінансового механізму логістизації діяльності корпоративного інтегрованого об'єднання; визначено систему цілей функціонування цього механізму та обґрунтовано особливості розгортання інформаційно-аналітичного забезпечення його роботи. Окрему складову дослідження становило обґрунтування логіки формування проекту реорганізації фінансового механізму логістизації діяльності корпоративного об'єднання.

Ключові слова: фінансовий механізм, логістизація діяльності, інтегроване об'єднання, архітектурне моделювання, стейхолдери, корпоративне управління.

DOI:

Рис.: 6. **Бібл.:** 17.

Пилипенко Андрій Анатолійович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку і бізнес-консалтингу, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: aapil@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6520-3146>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/L-6795-2013>

SPIN: <http://elibrary.ru/7757-3426>

УДК 336.6:658.7
JEL: G31; G34; P13

UDC 336.6:658.7
JEL: G31; G34; P13

Пилипенко А. А. Финансовый механизм логистизации деятельности корпоративных интегрированных объединений

В современных условиях хозяйствования значительно актуализировались вопросы повышения эффективности деятельности корпоративных интеграционных объединений предприятий, поскольку данная форма хозяйствования позволяет эффективно противодействовать широкому спектру угроз со стороны рыночного окружения. Авторской гипотезой выступила возможность одновременного рассмотрения процессов интеграции и логистизации деятельности корпоративного объединения. При этом в качестве ключевого фактора обеспечения согласованности характеристик логистического системы, распределенной между различными собственниками корпоративных прав, рассматривалась оптимизация параметров финансовых отношений в рамках предложенного финансового механизма. Целью статьи является развитие теоретико-методических положений формирования финансового механизма поддержки процессов логистизации деятельности корпоративных интегрированных объединений субъектов хозяйствования. Реализация цели статьи осуществлена на основе методологии описания корпоративной архитектуры и использования языка архитектурного моделирования ArchiMate. С помощью данного методологической основы в статье определена логика выделения влияния финансового механизма на процессы логистизации деятельности интегрированного объединения корпоративных предприятий; разработана модель связи элементов финансового механизма и механизма управления потоковыми процессами корпоративного объединения; предложена функциональная структуризация финансового механизма логистизации деятельности корпоративного интегрированного объединения; определена система целей функционирования данного механизма и обоснованы особенности развертывания информационно-аналитического обеспечения его работы. Отдельную со-

Pylypenko A. A. The Financial Mechanism for Logistization of the Activities of Corporate Integrated Associations

In today's economic environment, issues of improving the efficiency of the activities of corporate integrated associations of enterprises have been significantly actualized, as this form of management allows to effectively counteract a wide range of threats from the market environment. The author's hypothesis was the possibility of simultaneously considering the processes of integration and logistization of the activities of corporate association. At this, optimization of the parameters of financial relations was considered, within the terms of the proposed financial mechanism, as a key factor in ensuring the coherence of characteristics of the logistic system, distributed among the various owners of corporate rights. The article is aimed at developing the theoretic-methodical provisions as to formation of a financial mechanism for supporting the logistization processes in the activities of corporate integrated associations of economic entities. Achieving the aim of the article is based on the methodology of describing corporate architecture and using the architectural modeling language ArchiMate. Using this methodological base, the article defines the logic of allocating the impact of the financial mechanism on the logistization processes in the activities of corporate integrated association; a model of communication between elements of the financial mechanism and the mechanism for managing the flow processes of corporate association is developed; a functional structuring of the financial mechanism for logistization of the activities of corporate integrated association is proposed; a system of the operation objectives of the mechanism is defined and specifics of the deployment of the information-analytic provision of its work are

ставляющую исследование составило обоснование логики формирования проекта реорганизации финансового механизма логистизации деятельности корпоративного объединения.

Ключевые слова: финансовый механизм, логистизация деятельности, интегрированное объединение, архитектурное моделирование, стейкхолдеры, корпоративное управление.

Рис.: 6. Библ.: 17.

Пилипенко Андрей Анатольевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой учета и бизнес-консалтинга, Харьковский национальный экономический университет им. С. Кузнецца (просп. Науки, 9а, Харьков, 61166, Украина)

E-mail: aapil@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6520-3146>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/L-6795-2013>

SPIN: <http://elibrary.ru/7757-3426>

substantiated. A separate constituent of the research was a substantiation of the logic with regard to formation of a project to reorganize the financial mechanism of logistization of the activities of corporate association.

Keywords: financial mechanism, logistization of activities, integrated association, architectural modeling, stakeholders, corporate governance.

Fig.: 6. Bibl.: 17.

Pylypenko Andriy A. – D. Sc. (Economics), Professor, Head of the Department of Accounting and Business Consulting, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: aapil@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6520-3146>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/L-6795-2013>

SPIN: <http://elibrary.ru/7757-3426>

Однією з тенденцій сучасного періоду розвитку світової та національної економіки є поширення інтеграційних процесів, успішна реалізація яких дозволяє об'єднанням підприємств досягати додаткових переваг у конкурентній боротьбі та покращувати параметри ринкового позиціонування за рахунок прояву синергії взаємодії учасників корпоративного об'єднання. Відповідно питання розвитку інструментів, які сприятимуть появі та підсиленню подібного ефекту синергії, набувають актуальності, особливо в умовах ускладнення параметрів корпоративних відносин, які є основою корпоративної інтеграції, значного підвищення рівня турбулентності середовища господарювання та непередбачуваності реакції учасників об'єднання на можливі зміни складу учасників. Оскільки така синергія може досягатися лише в разі оптимізації доволі широкого переліку параметрів взаємодії учасників корпоративного об'єднання підприємств, доречним постає орієнтація інтеграційного процесу на створення логістичних ланцюгів. Відповідно й управління діяльністю об'єднання підприємств має орієнтуватися на параметри перебігу логістичних потоків та враховувати при цьому особливості розподілу корпоративного контролю та параметри організації корпоративних відносин.

Реалізація даної вимоги перетинається з цілою низкою проблем, вирішення кожної окремої з яких поодиноці докладно розглянуто в економічній літературі, тоді як комплексний і взаємоузгоджений підхід щодо забезпечення прояву синергії взаємодії учасників корпоративного об'єднання потребує певного розширення. Залежно від прояву варіантів інтеграційного процесу можна орієнтуватися на прояв або лише фінансової синергії (для конгломеративної інтеграції), або синергії взаємодії (для інтеграції, наприклад, у вигляді концерну). Остання форма інтеграції перетинається з потребою логістизації діяльності корпоративного об'єднання підприємств (у дослідженні [12, с. 33] Н. Тюріною логістизація трактується як «модернізація управління підприємством як логістичною системою»), яка докладно описується концепцією управління мережами постачань (*Supply*

Chain Management) [15; 17]. Розкриваючи положення даної концепції, дослідники орієнтуються на узгодження руху логістичних потоків, не враховуючи при цьому параметри розподілу корпоративного контролю між відповідальними за такий рух суб'єктами господарювання. Окрім того, фінансова складова опису логістичних процесів підприємства часто зводиться до висвітлення руху фінансового потоку у зворотному до руху матеріального потоку напрямку, що можна розглядати лише як опис максимально високого рівня агрегації логістичної системи. Роблячи акцент на фінансовій складовій виникнення корпоративного об'єднання, слід підтримати розробки таких авторів, як О. Чернікова [14] та А. Резер [9], що обґрунтували появу фінансової логістики, або логістики фінансів. Оскільки така логістика врешті-решт зводиться до відображення руху фінансових потоків у ланцюгах постачань, про що вірно наголошують А. Г. Бутрин і Д. Л. Ярушин [3], то з огляду на наявність корпоративної складової інтегрованих навколо розширеного логістичного потоку підприємств більш доречним бачиться робити акцент на дослідження фінансового механізму логістизації їх діяльності. Визначення ж фінансового потоку як «сукупності циркулюючих у логістичній системі фінансових ресурсів» [8, с. 169] ще більше актуалізує потребу використання саме концепту «фінансовий механізм», адже в такому випадку акцент зміститься на вироблення важелів регулювання руху таких ресурсів.

Метою статті є розвиток теоретико-методичних положень формування фінансового механізму підтримки процесів логістизації діяльності корпоративних інтегрованих об'єднань суб'єктів господарювання. Відповідна до поставленої мети гіпотеза дослідження зводиться до такого: інтеграційні процеси при утворенні корпоративного об'єднання підприємств приводять до зміни параметрів взаємодії учасників об'єднання, оптимізація яких має відбуватися з огляду на базові логістичні принципи та враховувати точку зору власників корпоративних прав, яка, своєю чергою, визначає логіку роботи фінансового механізму логістизації діяльності корпоративного об'єднання.

Розкриття змісту висунутої гіпотези наведено на *рис. 1*. Наведені на ньому зв'язки відображають постійність та тривалість інтеграційного процесу та відповідають доведеному Н. Тюріною [12, с. 32] зіставленню логістизації з реінжинірингом бізнес-процесів. При цьому, як вірно наголошують А. Канке та І. Кошова [4, с. 363], зміна параметрів поточних процесів вимагає забезпечення їх упорядкованості та збалансованості, що буде досягтися за рахунок оптимізації залишків фінансових ресурсів та їх спрямування на підтримку розвитку системи. У рамках поставленої мети дослідження така система може характеризуватися різними словосполученнями, як, наприклад, «інтегрована структура бізнесу», «корпоративне об'єднання», «інтегрована корпоративна структура» тощо. Важливішим тут є не словосполучення, а потреба врахування розмаїття елементів та зв'язків, яке змінюється в результаті логістизації та інтеграції та пов'язано з різними формами об'єднання капіталів.

турування в рамках опису структури фінансового механізму надають референтні переліки фінансових методів, важелів та забезпечення, але не співвідносять їх з рухом фінансового потоку.

У рамках висунутої гіпотези дослідження пропонується при формуванні зазначеного механізму врахувати пропозиції В. Мізгуліна [7] щодо застосування системно-інженерного підходу та розглянути логістизацію через сукупність сервісів, які надаються ключовими стейкхолдерами корпоративного об'єднання. Зрозуміло, що частина таких сервісів буде реалізована дією фінансового механізму логістизації. Враховуючи ж складність корпоративного об'єднання як системи, опис подібних сервісів пропонується представити з використанням мови моделювання корпоративної архітектури ArchiMate [16] (легенда та умовні позначення моделі не наводиться з огляду на повну їх відповідність наданому в [16]

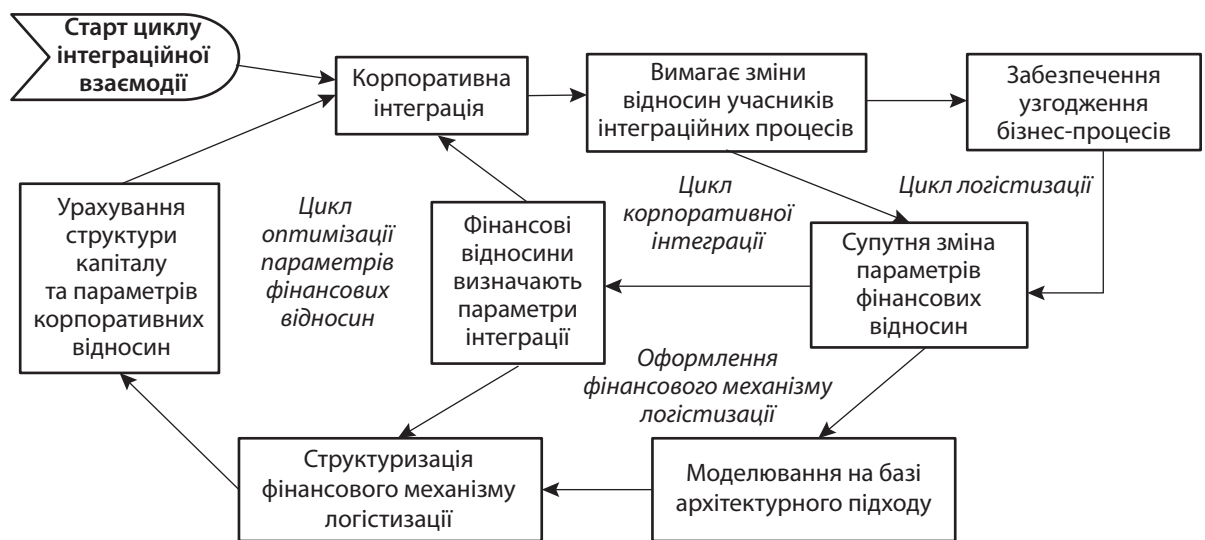


Рис. 1. Логіка виокремлення впливу фінансового механізму на процеси логістизації діяльності інтегрованого об'єднання корпоративних підприємств

Наявність різних форм об'єднання капіталу, які супроводжують процес корпоративної інтеграції, актуалізує потребу створення фінансового механізму логістизації. Існує доволі широкий спектр тлумачень поняття «фінансовий механізм». Дослідники розуміють під ним «систему управління фінансовими відносинами за допомогою фінансових методів через фінансові важелі» [10, с. 78]; «сукупність видів, форм і методів організації фінансових відносин» [1, с. 62]; «дію фінансових важелів у напрямку планування та стимулювання використання фінансових ресурсів» [2, с. 29]. Отже, традиційна структура фінансового механізму, яку приймає більшість згадуваних вище дослідників [1; 2; 5; 10; 13], передбачає виділення важелів, інструментів, методів та різного роду забезпечення функціонування механізму. А. В. Носов зі співавторами [13, с. 12–15] у рамках зазначеного струк-

описі), розширивши тим самим розробки К. Г. Сердюкова [11] додаванням принципів логістизації.

У рамках наведеного на *рис. 1* розкриття гіпотези зазначимо, що представлення фінансового механізму через управління фінансовими відносинами переплітається зі зміною відносин між ланками логістичної системи корпоративного об'єднання під час інтеграційної діяльності. Відповідно слушним є наголос А. Ругачової [10, с. 81] щодо утворення внутрішньофірмового ринку капіталу, рух якого базується на трансфертному ціноутворенні та на перехресному фінансуванні одних підрозділів (ланок логістичної системи корпоративного об'єднання) за рахунок інших.

Усвідомлення складу учасників таких відносин дозволяють визначити референтний перелік рішень у сфері фінансової логістики, які прийматимуться ключовими стейкхолдерами. Орієнтація на такий пере-

лік, якій відповідає головним фінансовим інтересам суб'єктів корпоративної інтеграції, має виступати основою для структуризації фінансового механізму логістизації діяльності корпоративного об'єднання. Логістизація та інтеграція в такому випадку передбачають упорядкування та вибудовування ієрархії фінансових важелів та інструментів за рахунок їх зв'язування з головними рішеннями у сфері фінансової логістики, які реалізуються на основі означених на рис. 2 сукупності інтерфейсів взаємодії між відібраними ключовими стейкхолдерами (на рис. 2 відображено стейкхолдерські ролі в термінології [6; 7; 16]), які відповідають за розгортання наведених на рис. 1 циклів логістизації та оптимізації розподілу фінансових ресурсів між ланками логістичного ланцюга.

Окремо слід зазначити, що актуальним питанням при визначенні переліку наведених на рис. 2 стейкхолдерів та складу інтерфейсів є встановлення границь корпоративного об'єднання. Такі границі мають визначатися з огляду на контекст розгляду корпоративного об'єднання, яким виступає точка зору того чи іншого стейкхолдера. Наявність та формалізація різних контекстів розгляду механізму логістизації дозволяє подати його як успішну систему. У даному випадку успішність згідно з визначенням А. Левенчука [6] зводиться до врахування інтересів усіх стейкхолдерів, тобто до узгодження параметрів руху логістичних потоків та характеристик фінансових відносин. Таке врахування інтересів відповідає зробленому Л. А. Костирко [5] наголосі

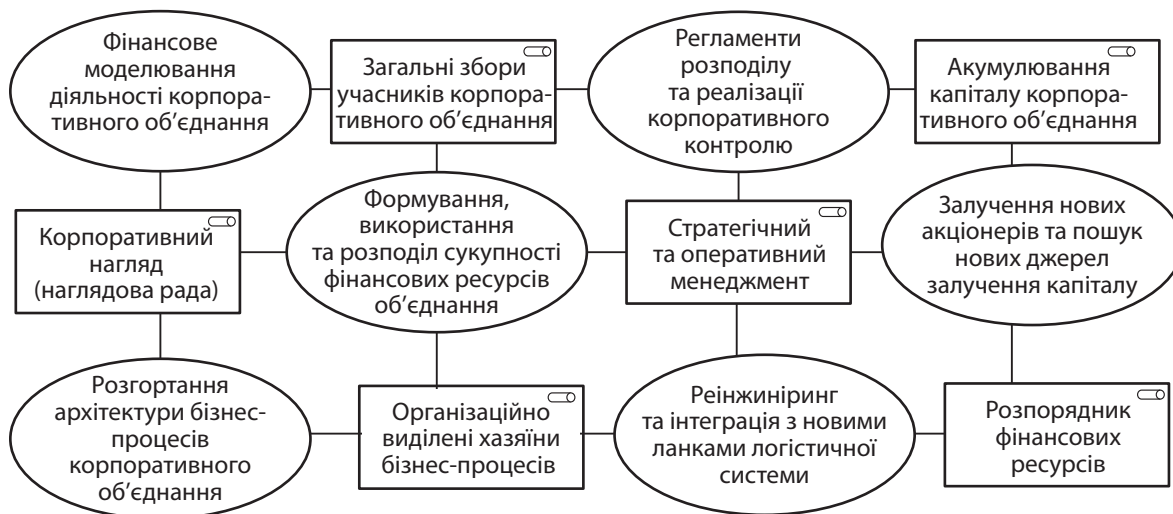


Рис. 2. Модель зв'язку елементів фінансового механізму та механізму управління потоковими процесами корпоративного об'єднання

Наведена на рис. 2 схема визначає ролі суб'єктів корпоративної інтеграції. Реалізація таких ролей дозволяє визначити сукупність інструментів механізму логістизації, які відповідно до мови моделювання корпоративної архітектури ArchiMate [16] ідентифікуються як практики діяльності. Орієнтуючись на більш загально вживане тлумачення таких ролей, як бізнес-функції, на рис. 3 наведемо функціональну структуру фінансового механізму логістизації діяльності корпоративного об'єднання. Особливість даної схеми полягає у визначенні груп інформаційних повідомлень (бізнес-об'єктів згідно з термінологією [16]), якими узгоджується виконання виділених функцій. Такі повідомлення складають інформаційне забезпечення механізму логістизації діяльності об'єднання.

Наведена на рис. 3 функціональна модель у її співвіднесенні з наведеними на рис. 2 інтерфейсами взаємодії ключових стейкхолдерів дозволяє визначити систему цілей та орієнтирів функціонування формованого механізму. Авторську пропозицію щодо такого співвіднесення відображено на рис. 4.

на потреби представлення фінансового механізму як адаптивної системи [5, с. 134–216]. Даний автор, уводячи критерій адаптивності, висвітлив інструменти оптимізації структури капіталу [5, с. 195–215] та означив можливість використання інтегрованої звітності [5, с. 322–341] як відбиття важелів механізму, але при цьому не врахував можливість інтеграції фінансових потоків. Авторська гіпотеза дозволяє ідентифікувати елементи рис. 1 як системні події, навколо яких і розгорнута наведена на рис. 3 функціональна структура фінансового механізму логістизації. Усвідомлення ж цілей дозволяє сформувати інформаційне забезпечення діяльності фінансового механізму логістизації.

У даному випадку для кожної визначеної на рис. 3 функції призначається відповідальний виконавець, який обирається з наведеного на рис. 2 переліку стейкхолдерів. Для кожного з таких стейкхолдерів усвідомлюються ключові мотиви діяльності (драйвери в термінології Archimate [16]). Наведене на рис. 5 співвіднесення таких мотивів із системою обмежень на реалізацію функцій (у Archimate [16] моделюють-

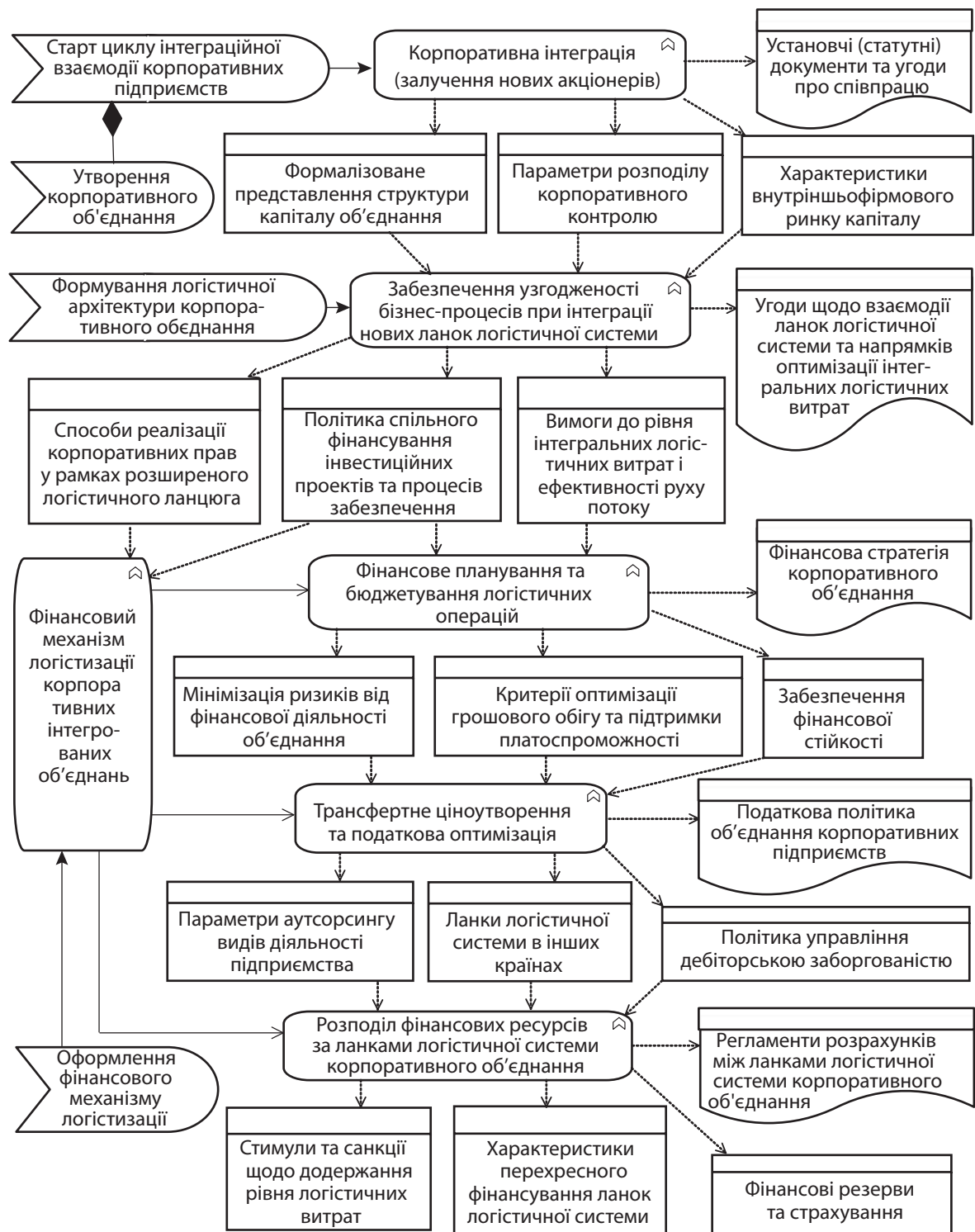


Рис. 3. Функціональна модель фінансового механізму логістизації діяльності корпоративного інтегрованого об'єднання

ся як вимоги до сформованого механізму) дозволяє сформувати систему інформаційно-аналітичного забезпечення роботи механізму логістизації діяльності корпоративного об'єднання. При цьому на рис. 5 таке забезпечення подано в розрізі складових авторської гіпотези щодо впливу характеристик фінансових відносин на організацію взаємодії ланок інтегрованого корпоративного логістичного ланцюга. Зазначений

підхід дозволяє також дозволяє вирішити конфлікти інтересів стейкхолдерів, які впливають на параметри фінансових відносин, відповідають за параметри взаємодії ланок розширеної логістичної системи та визначають інтеграційні обмеження на взаємодію учасників корпоративного об'єднання. Означена на рис. 5 схема є основою для усвідомлення наявних конфліктів та для визначення переліку індикаторів, які дозво-

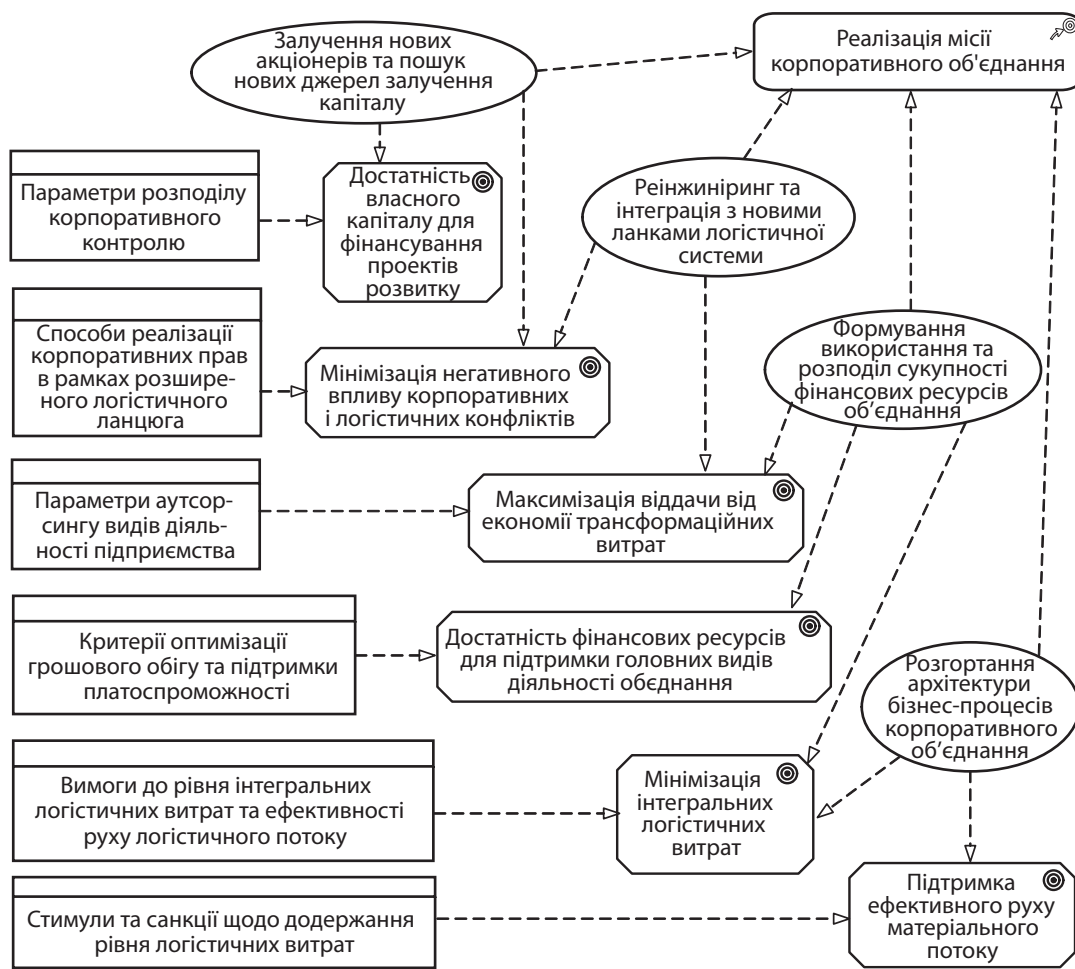


Рис. 4. Визначення системи цілей функціонування фінансового механізму логістизації діяльності корпоративного інтегрованого об'єднання

ляють відстежувати розгортання таких конфліктів. Такі індикатори на рис. 5 подані елементом оцінювання інтересів мови моделювання Archimate [16].

Зазначимо, що введені на рис. 5 індикатори оцінки інтересів є базисом для використання різного роду оптимізаційних моделей щодо визначення параметрів функціонування логістичної системи чи обґрунтування структури капіталу корпоративного об'єднання. Формування повного переліку стейкхолдерів та усвідомлення їх інтересів дозволяє здійснити постановку системи оптимізаційних задач, пов'язаних одна з одною через усвідомлення їх місця в корпоративній архітектурі інтеграційного об'єднання. Саме в даному випадку фінансовий механізм логістизації відповідає означеному в [6] критерію успішності системи, коли успішність розглядається через урахування інтересів всіх стейкхолдерів.

Таким чином, у статті доведено гіпотезу щодо пов'язаності інтеграційних процесів утворення корпоративного об'єднання підприємств зі зміною параметрів взаємодії учасників об'єднання. Доведено, що оптимізація логістичних операцій має відбуватися з огляду на базові логістичні принципи

та враховувати точку зору власників корпоративних прав. Саме зазначена логіка й визначає особливості роботи фінансового механізму логістизації діяльності корпоративного об'єднання.

Перевагою розглянутого підходу є пов'язаність розроблених моделей одна з одною. Їх сукупність формує опис корпоративної архітектури інтегрованого об'єднання. Інструментом для такого об'єднання став редактор Archi. Пов'язаність моделей дозволяє визначити параметри проекту формування задекларованого механізму. Логіка формування такого проекту, базована на елементі «плато» мови моделювання Archimate [16], відображена на рис. 6.

Водночас, з огляду на пов'язаність архітектурних моделей (усі наведені в статті складові можна навіть інтерпретувати як одну модель), потребує розширення переліку стейкхолдерів та показників, що характеризують їх взаємодію. Потреба розширення переліку стейкхолдерів пояснюється тим, що наведена в статті розробка враховує лише верхній рівень взаємодії учасників інтегрованих логістичних систем і лише головні напрямки оптимізації параметрів фінансових відносин. Саме це, разом із вирішенням означених раніше оптимізаційних задач, і становитиме перспективи подальших розвиток автора. ■

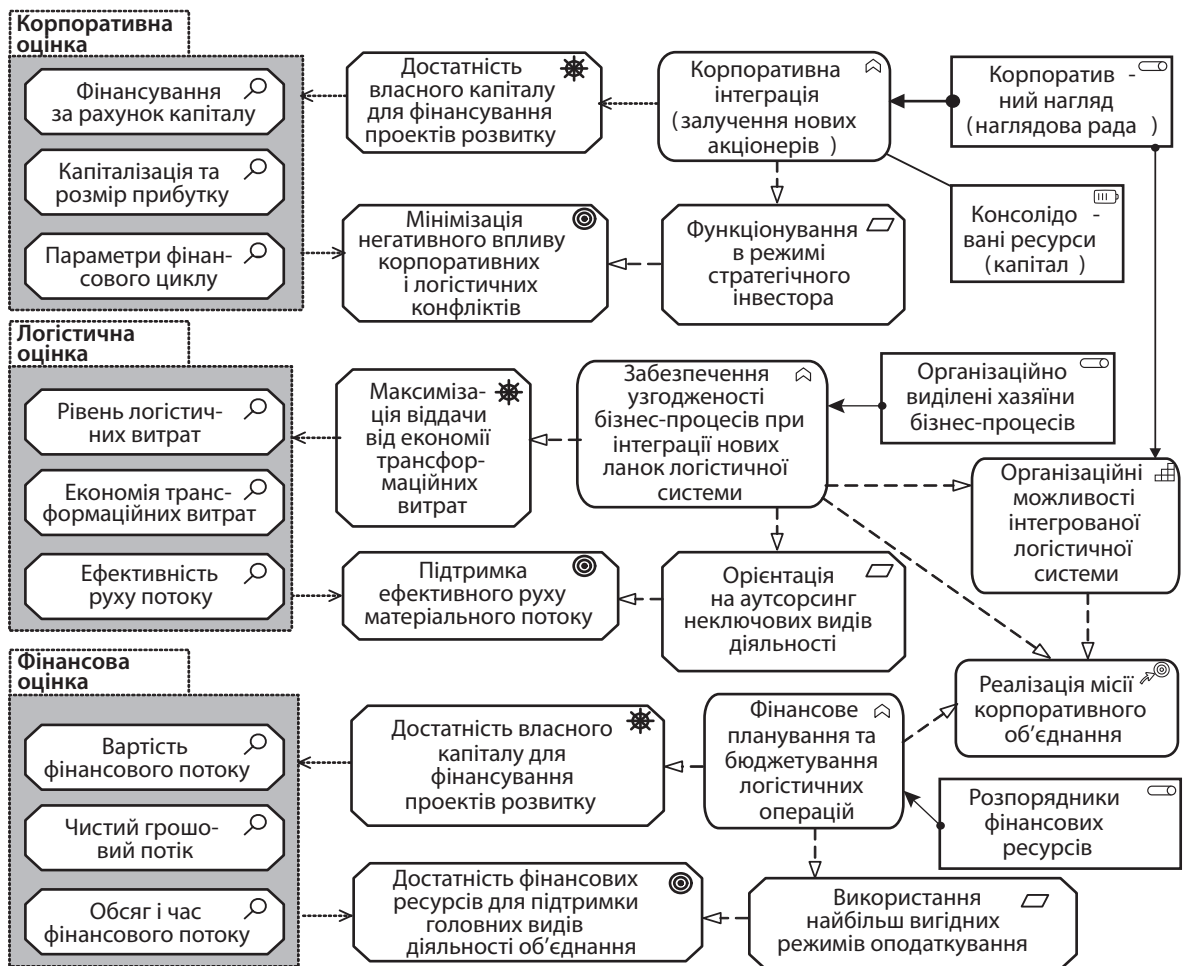


Рис. 5. Розгортання інформаційно-аналітичного забезпечення роботи фінансового механізму логістичної діяльності корпоративного об'єднання



Рис. 6. Логіка формування проекту реорганізації фінансового механізму логістичної діяльності корпоративного об'єднання

ЛІТЕРАТУРА

1. **Береговых Т. В., Лукьянова А. Ю.** Финансовый механизм создания и функционирования малых инновационных предприятий : монография. Хабаровск : Изд-во Тихоокеанского государственного университета, 2017. 128 с.
2. **Бондина Н. Н., Бондин И. А., Юдаева О. С.** Повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства на основе совершенствования финансового механизма : монография. Пенза : РИО ПГСХА, 2013. 171 с.
3. **Бутрин А. Г., Ярушин Д. Л.** Модели финансовой логистики. *Стратегии бизнеса*. 2014. № 2. С. 12–17.
4. **Канке А. А., Кошевая И. П.** Основы логистики. М. : КНОРУС, 2013. 576 с.
5. **Костирко Л. А.** Финансовий механізм сталого розвитку підприємств: стратегічні орієнтири, системи забезпечення, адаптація : монографія. Луганськ : Ноулідж, 2012. 474 с.
6. **Левенчук А. И.** Системное мышление. М. : Издательские решения, 2018. 440 с.
7. **Мизгулин В.** Системный инженер. Как начать карьеру в новом технологическом укладе. М. : Издательские решения, 2017. 109 с.
8. Основы логистики / ред. В. В. Щербаков. СПб. : Питер, 2009. 432 с.
9. **Резер А.** Финансовая логистика железнодорожных предприятий. М. : ВИНТИ РАН, 2010. 252 с.
10. **Ругачева А. В.** Фирма: институциональный и финансовый механизмы функционирования. Петрозаводск : ПетрГУ, 2017. 115 с.
11. **Сердюков К. Г.** Корпоративний контроль в господарських товариствах: теорія, методологія, практика : монографія. Харків : Константа, 2018. 400 с.
12. **Тюріна Н. М., Гой І. В., Шкодін О. С.** Формування та реалізація процесів логістизації машинобудівних підприємств : монографія. Хмельницький : ХНУ, 2014. 257 с.
13. Финансовый механизм устойчивого развития аграрного сектора региона : монография / Носов А. В., Тагирова О. А., Новичкова О. В. и др. Пенза : РИО ПГСХА, 2016. 189 с.
14. **Черникова О.** Финансовая логистика (логистика финансов). Saarbrücken : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. 104 p.
15. **Seifert D.** Collaborative planning, forecasting, and Replenishment: How to Create a Supply Chain Advantage. New York : AMACOM, 2003. 432 p.
16. The ArchiMate 3.0.1 Specification. URL: <http://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/toc.html>
17. **McClellan M.** Collaborative manufacturing: using real-time information to support the supply chain. London : CRC Press, 2000. 264 p.

REFERENCES

- Beregovykh, T. V., and Lukyanova, A. Yu. *Finansovyy mekhanizm sozdaniya i funktsionirovaniya malykh innovatsionnykh predpriyatiy* [The Financial Mechanism for the Creation and Functioning of Small Innovative Enterprises]. Khabarovsk: Izd-vo Tikhookeanskogo gosudarstvennogo universiteta, 2017.
- Bondina, N. N., Bondin, I. A., and Yudayeva, O. S. *Povysheniye ekonomicheskoy effektivnosti selskokhozyaystvennogo proizvodstva na osnove sovershenstvovaniya finansovogo mekhanizma* [Improving the Economic Efficiency of Agricultural

Production through Improved Financial Mechanism]. Penza: RIO PGSKhA, 2013.

Butrin, A. G., and Yarushin, D. L. "Modeli finansovoy logistiki" [Logistics Financial Models]. *Strategii biznesa*, no. 2 (2014): 12-17.

Chernikova, O. *Finansovaya logistika (logistika finansov) [Financial Logistics (Finance Logistics)]*. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013.

Kanke, A. A., and Koshevaya, I. P. *Osnovy logistiki* [The Basics of Logistics]. Moscow: KNORUS, 2013.

Kostyrko, L. A. *Finansovyy mekhanizm staloho rozvytku pidpriemstv: stratehichni oriientyry, systemy zabezpechennia, adaptatsiia* [Financial Mechanism of Sustainable Development of Enterprises: Strategic Guidelines, Systems of Support, Adaptation]. Luhansk: Noulidzh, 2012.

Levenchuk, A. I. *Sistemnoye myshleniye* [Systemic Thinking]. Moscow: Izdatelskiye resheniya, 2018.

McClellan, M. *Collaborative manufacturing: using real-time information to support the supply chain*. London: CRC Press, 2000.

Mizgulyn, V. *Sistemnyy inzhener. Kak nachat kareru v novom tekhnologicheskoy uklade* [System Engineer. How to Start a Career in a New Technological Structure]. Moscow: Izdatelskiye resheniya, 2017.

Nosov, A. V. et al. *Finansovyy mekhanizm ustoychivogo razvitiya agrarnogo sektora regiona* [The Financial Mechanism for Sustainable Development of the Agricultural Sector of the Region]. Penza: RIO PGSKhA, 2016.

Osnovy logistiki [The Basics of Logistics]. St. Petersburg: Piter, 2009.

Rezer, A. *Finansovaya logistika zheleznodorozhnykh predpriyatiy* [Financial Logistics of Railway Enterprises]. Moscow: VINITI RAN, 2010.

Rugacheva, A. V. *Firma: institutsionalnyy i finansovyy mekhanizmy funktsionirovaniya* [Firm: Institutional and Financial Functioning Mechanisms]. Petrozavodsk: PetrGU, 2017.

Serdiukov, K. H. *Korporativnyy kontrol v hospodarskykh tovarystvakh: teoriya, metodolohiia, praktyka* [Corporate Control in Companies: Theory, Methodology, Practice]. Kharkiv: Konstanta, 2018.

Seifert, D. *Collaborative planning, forecasting, and Replenishment: How to Create a Supply Chain Advantage*. New York: AMACOM, 2003.

"The ArchiMate 3.0.1 Specification". <http://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/toc.html>

Tiurina, N. M., Hoi, I. V., and Shkodina, O. S. *Formuvannya ta realizatsiia protsesiv lohystyzatsii mashynobudivnykh pidpriemstv* [Formation and Realization of Logistic Processes of Machine-building Enterprises]. Khmelnytskyi: KhNU, 2014.